

Ortaokul Öğrencilerinin Çevresel Bilgi Düzeyleri ve Çevreye Yönelik Tutumları Üzerine Bir Alan Araştırması: Kastamonu İli Örneği

A Field Study on Environmental Knowledge Levels and Environmental Attitudes of Secondary Education Students: The Case of Kastamonu City

Elif SÖNMEZ, Zekeriya YERLİKAYA

Kastamonu Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi ABD

Makale Geliş Tarihi:04.01.2017

Makale Kabul Tarihi: 13.01.2017

Özet

Sürekli dinamik bir yapı ve değişim içeren çevre sorunları, çevre eğitiminin de aynı düzeyde dinamik bir yapıda olmasını ve doğru politikalar üretilmesi adına sürekli izlenmesini gerektirmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada Kastamonu ilindeki 11 ortaokulda öğrenim gören 604 8. Sınıf öğrencisinin Çevresel Bilgi Düzeyleri ve Çevresel Tutumları araştırılmıştır. Çevre bilgisi ile çevresel tutum arasındaki ilişki, cinsiyetin ve sosyoekonomik düzeyin bilgi ve tutumda ayırt edici bir etken olup olmadığı hususları incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, bilgi ile tutum arasında bir ilişki olduğu, kız öğrencilerin hem bilgilerinin daha yüksek olduğu hem de erkeklere göre çevre hususunda daha duyarlı oldukları ve sosyoekonomik düzeyin bilgi üzerine etkisinin olduğu fakat tutum üzerine önemli bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum, ortaokul öğrencileri, Kastamonu

Abstract

Environmental problems, which include continuous dynamic structure and change, needs continuous observation to produce true policies and environmental education must equally be in a dynamic structure as those problems. Thus, Environmental Knowledge Levels and Environmental Attitudes of 604 8th grade students who study in 11 different secondary schools in the city of Kastamonu have been researched in this study. It has been researched whether the relation between environmental knowledge and environmental attitudes, gender and socioeconomic levels are distinctive factors for knowledge and attitudes. According to the results of this study, it was found that there is a relation between knowledge and attitude, and that female students not only have better knowledge of environment but they are more sensitive to environment compared to male students, and socioeconomic level has an effect on knowledge level but it has no significant effect on attitudes.

Keywords: Environmental Attitudes, Environmental Knowledge, secondary students, Kastamonu

1. Giriş

Yirminci yüzyıl insanlık açısından büyük imkânların yanı sıra çok büyük sorunları da beraberinde getirmiştir. Teknolojik ilerleme ve iktisadi büyüme doğal kaynakların hesapsız tüketimi ile mümkün olabilmiş, bunun sonunda ise yeryüzünün ekolojik dengeinde bozulma baş göstermiştir.

Dünya bankası verilerine göre dünya nüfusu 20. Yüzyılda 19. Yüzyıla oranla üç kat artış göstermiştir (Worldbank, 2016). Tabii bu artış hızına paralel olarak doğal kaynakların kullanımını da paralel olarak artmış ve çevre sorunlarını aynı oranda tetiklemiştir. Nüfus artışına paralel olarak küresel iklim değişikliği, hızlı sanayileşme ve endüstrileşme hareketleri, evsel ve endüstriyel atıklar, erozyon, biyolojik çeşitlilikte meydana gelen değişim ile beşeri düzeyde çevresel tutum yanlışlıkları çevre problemlerinin katlanarak büyümesine neden olmuştur.

Günümüzde bu problemlerin baş göstermesi birçok araştırma, çevre, düşünce ve sivil toplum kuruluşları ile Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği veya diğer küresel organizasyonların dikkatini bu yöne çekmiştir. Özellikle 1970'li yıllardan sonra bunların önlenmesine yönelik uluslararası çapta çalışmaların yapılmasına neden olmuştur. Bu doğrultuda 1972 yılında Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevre Konferansı, 1982 yılında Birleşmiş milletler tarafından yayınlanan Ortak Geleceğimiz raporu, 1992 yılında Rio'da gerçekleştirilen konferans bunlardan bazılarıdır. Bu yönelimin ana teması ise insanların bu yönlü bilinçlendirilmesi ve eğitimin bu yönlü yeniden düzenlenmesi şeklinde tezahür etmiştir.

1977 yılında yayınlanan Tiflis Bildirgesinin çevre eğitiminde bir dönüm noktası olduğunu söylemek mümkündür. Çünkü bu bildirmede, ulusal ve uluslararası düzeyde çevre eğitiminin niteliği, amaçları ve eğitim bilimsel temelleri üzerinde ayrıntılı bir biçimde durulmuştur. Tiflis Bildirgesinde çevre eğitiminin genel amaçları bilinç, bilgi, tutum, beceri ve katılım olarak beş gruba ayrılmıştır. Bu bildirmeden sonra tüm çevre eğitimi çalışmalarında dikkatler sözü edilen amaçlara nasıl ulaşılabileceği üzerinde yoğunlaşmıştır (Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden, 2007).

Fegebank (1990) çevre bilincinin geliştirilmesi ve insanların yaşantılarının bir parçası olabilmesi için çevre eğitiminin sürdürülebilir kalkınmanın temel unsurlarından birisi olması gerekliliği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda çevre eğitiminin çevre için bir sorumluluk ve farkındalık geliştirmek amacıyla, çevrenin bugünü ve yarının iyileştirilmesi için hayat boyu devam eden bir süreç olması gerektiği belirtilmiştir.

Dünya genelinde çevre eğitimi kalkınma, sağlık ve doğal hayatın korunması gibi toplumsal boyuta sahip çeşitli hedeflerin hayata geçirilmesi açısından önem arz etmektedir. Çevrenin korunmasına ilişkin bilinç oluşmadan bu hedeflerin gerçekleştirilmesinde zorluklarla karşılaşılması kaçınılmazdır. Bu bilincin hem kişisel hem de toplumsal düzeyde yerleşebilmesi içinde ancak verilecek çevre eğitimiyle ve bu eğitim neticesinde elde edilen bilgi ve becerilerin günlük hayatta uygulanabilirliği ile mümkün olacaktır (Ayhan, 1999).

Ülkemizde de çevre eğitiminin amacı, kişilerin çevre konusunda sorumlu davranışlar ortaya koyabilmelerine imkân sağlayacak ve destekleyecek bilgi, beceri ve

değer yargıları ile donanmış vatandaşlar olarak yetişebilmelerine yardımcı olmak biçiminde tasarlanmıştır (DPT, 1994).

Çevre eğitimi bireylerin çevre ahlakını, çevre bilincini, çevre bilgisini, çevresel tutum ve davranışlarını olumlu yönde değiştirmeyi amaçlayan bir eğitimidir. Bu nedenle çevresel tutum ve bilgilerin değişmesi bu eğitimin öncelikli amaçları arasında yer almaktadırlar. Yapılan birçok çalışmada kişilerin çevreye yönelik davranışlarında sahip oldukları bilgilerin yanı sıra ilgi ve tutum gibi özelliklerinin etkili olduğunu vurgulanmaktadır (Poortinga, Steg, ve Vlek, 2004).

Bu doğrultuda mevcut alan çalışmaları incelendiğinde; çevresel bilgi veya çevresel tutum belirleme üzerine yapılan çalışmalar oldukça çeşitli olmasına rağmen ilköğretime yönelik çalışma sayısı nispeten azdır. Fakat bu tip çalışmaların sayısal anlamda çokluğundan ziyade belirli periyotlarda gerek alansal gerekse ülkesel olarak tekrarlanması önem arz etmektedir. Nitekim çevresel kirlilik unsurları sürekli dinamik bir yapı gösterdiğinden değişikliklerin deneysel olarak izlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınması gereklidir. Aynı zamanda buna paralel olarak çevresel eğitimde güncelleme yapılabilmesi veya bu konuya ilişkin doğru politikaların üretilebilmesi adına da öğrenciler arasında çevre bilgisinin ve çevreye ilişkin tutumlarının belirli periyotlarda belirlenmesi ve sorunların ortaya koyulması gereklidir.

Bu doğrultuda bu çalışmada, Kastamonu il merkezindeki ortaokullarda öğrenim görmekte olan 8. Sınıf öğrencilerinin çevresel bilgi düzeyleri ve tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin çevresel bilgi düzeyleri ile çevresel tutumlarına cinsiyetin etkisinin olup olmadığı, öğrencilerin buldukları okulların sosyoekonomik düzeylerinin çevresel bilgi ve çevresel tutumları üzerine ne tip etkiler oluşturulduğu, çevresel bilgi düzeyinin çevresel tutuma yansıyor yansımadığı gibi konulara açıklık getirilmeye çalışılacaktır.

2. Yöntem

Araştırma Gurubu

Araştırma tarama modelinde bir çalışma olup araştırma gurubunu Kastamonu il merkezinde bulunan 11 ortaokulda 2016-2017 eğitim-öğretim yılında öğrenim görmekte olan 309'u kız (%51,2), 295'i erkek (%48,8) olmak üzere toplam 604 8. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma gurubu ve 8. Sınıf öğrencilerinin araştırma konusu olarak seçilmiş olma nedeni buldukları sınıf itibarı ile araştırma konusuna ilişkin bütün dersleri hemen hemen bu dönem sonuna kadar almış olmalarıdır. Bu okullar seçilirken, özellikle Kastamonu ilini tüm semtler ve mahalleler açısından temsil gücüne dikkat edilmiş ve ayrıca okullar seçilirken sosyoekonomik düzeylerine dikkat edilmiştir. Toplam öğretim faaliyeti sürdüren yirmi dört ortaokuldan 11'inde araştırma yürütülmüş ve bunlardan 5' düşük sosyoekonomik düzey, 6'sı ise yüksek sosyoekonomik düzey okul olarak belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflandırma yapılırken okulun bulunduğu mahallenin refah düzeyi, okuldaki öğrencilerin ailelerin eğitim, meslek ve gelir düzeyi, öğrenci profili, öğretmenlerin ve okul idarecilerinin görüşleri ile uzman görüşlerine dikkat edilmiştir (Atasoy, 2005; Taycı, 2009).

Veri Toplama Aracı

Çalışmada Atasoy (2005) tarafından ilköğretim öğrencileri için hazırlanmış Çevre Bilgi Testi (ÇBT) ve Çevre Tutum Ölçeği (ÇTÖ) kullanılmıştır.

Çevre Bilgi Testi 33 çoktan seçmeli sorudan oluşmakta ve her bir soru dört cevap seçeneği içermektedir. Bu çoktan seçmeli sorularda her bir doğru cevap 1 puan ile puanlandırılmış, yanlış ve boş cevaplar puanlamaya etki etmemiştir. Testin içeriği öğrencilerin almış oldukları Fen Bilimleri ve Sosyal bilgiler derslerinden edinmiş olmaları gerekli olan ekosistem, doğal ve toplumsal çevre, insan-doğa etkileşimi ve ekoloji konularını ölçebilecek sorulardan oluşmaktadır. Bu doğrultuda test içeriğinde çevre sorunları ve çevre kirliliğine yönelik 6, hayvanlar ve bitkilere dair 6, enerji kaynakları ve geri dönüşüme yönelik 5, insan-çevre ilişkileri ve doğal afetlere yönelik 6, atmosfer-hidrosfer-litosfere yönelik 5, ekosistem, biyom ve besin zincirine yönelik 5 soru bulunmaktadır.

Çevre Tutum Ölçeği 25 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğe ilişkin yapılan analizlerde güvenilirlik katsayısı Cronbach's alpha değeri 0,80 olarak hesaplanmıştır. Likert tipte olan ölçek "kesinlikle katılıyorum", "çoğunlukla katılıyorum", "kararsızım", "çoğunlukla katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" seçeneklerini içermektedir. Ölçek kesinlikle "katılıyorum"dan "kesinlikle katılmıyorum"a doğru 5'ten 1'e doğru derecelendirilmiştir. Ayrıca ölçek uygulanırken bazı sorular tersten sorularak ölçeği dolduran öğrencinin ilgi ve dikkat düzeyi uyarılmaya çalışılmıştır. Bu ölçek kapsamında öğrencilere hayvan ve bitkilerle ilişkili 5, ekolojik sorunlar ve çevre kirliliği üzerine 5, tüketim ve tutumluluk üzerine 5, çevre duyarlılığı üzerine 5 ve enerji üzerine 5 soru yöneltilmiştir.

Verilerin Çözümlemesi

Verilerin çözümlemesinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Verilerin sınıflandırılmasında frekanslar, ortalamalar haricinde gruplar arasında farklılığın karşılaştırılmasında 't' testi kullanılmıştır. Ayrıca bilgi düzeyi ile tutum arasında ilişkinin belirlenmesinde korelasyon analizi yapılmıştır.

3. Bulgular ve Tartışma

Araştırma sonucunda ortaokul 8. Sınıf öğrencilerinin çevresel bilgi ve tutumlarına ilişkin ortalama puanlar ve bunlara ait standart sapmalar ile en düşük ve en yüksek puanlar Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Çevresel Bilgi ve Tutumlarına İlişkin Genel İstatistikler.

	N	Minimum Puan	Maksimum Puan	Ortalama	Standart Sapma
Bilgi	604	5	29	17,88	5,35
Tutum		29	125	93,91	19,97

Öğrencilerin çevresel bilgi testlerine verdikleri her bir doğru cevap bir puan olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda bütün sorulara doğru cevap veren bir öğrencinin

alacağı puan 33 olacak ve yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemeyecektir. Bu doğrultuda araştırma neticesinde bilgi düzeyine ilişkin ortalama 17,88 olarak hesaplanmış ve test ortalamasının az da olsa üzerinde olduğu görülmüştür. Buna bağlı olarak öğrencilerin çevresel bilgi düzeyleri orta olarak değerlendirilebilir. Diğer taraftan öğrencilerin çevresel tutumlarına ilişkin ortalama puan 93,91 olarak belirlenmiş ve tutumun bilgiye göre daha iyi seviyede olduğu belirlenmiştir. Tutuma ilişkin en düşük puan 29 olurken, en yüksek alan öğrenci tam puan olan 125 puan almıştır.

Araştırmanın amaçları doğrultusunda ele alınan değerlendirme kriterlerinden birisi olan cinsiyet bağlamında elde edilen bilgi ve tutum puanları ve bu puanlara ait t testi sonuçları Tablo 2 ve 3'te verilmiştir.

Tablo 2. Çevre Bilgi Testinden Alınan Puanların Cinsiyete Göre Karşılaştırma Sonuçları

Bilgi	N	Ort.±SS	t	P
Kız	309	18,89±4,92	-4,727	,000*
Erkek	295	16,87±5,57		

* $p < 0,05$

Tablo 3. Çevre Tutum Ölçeğinden Alınan Puanların Cinsiyete Göre Karşılaştırma Sonuçları.

Tutum	N	Ort.±SS	t	P
Kız	309	97,50±18,27	-4,675	,000*
Erkek	295	90,01±21,07		

* $p < 0,05$

Tablo 2 ve 3'de sunulan değerlere bakıldığında kız öğrencilerin çevre bilgilerinin ($x=18,89$) erkek öğrencilerin çevre bilgilerinden ($x=16,87$) anlamlı düzeyde ($p < 0,05$) yüksek olduğu görülmüştür. Benzer sonuçlar çevresel tutum bağlamında da elde edilmiştir. Tutum bakımından kızların ortalaması hem genel test ortalamasının hem de erkeklerin puan ortalamasının üzerinde seyretmiştir. Tutum puanlarına uygulanan t testi sonuçları kızların çevresel tutumlarının erkeklerden anlamlı ($p < 0,05$) düzeyde yüksek olduğunu göstermiştir.

Cinsiyet bağlamında ele alınan bilgi ve tutum düzeyleri literatürle benzer sonuçları ortaya koymuştur. Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden (2007) yaptığı çalışmada 8. Sınıf öğrencilerinde çevresel tutumu araştırmış ve kız öğrencilerin erkeklere göre anlamlı düzeyde yüksek ortalamaya sahip olduğunu belirlemiştir. Yine Atasoy (2005) çalışmasında hem bilgi hem de tutum bakımından kızların erkeklere nazaran daha yüksek puanlar elde ettiklerini ve farklılığın istatistiki olarak da anlamlı olduğunu rapor etmiştir. Benzer şekilde Altın ve Bacanlı (2002), Taycı (2009), Çetin, (2002), Tosunoğlu, (1993) ve Doğan (1997) tarafından yürütülen araştırmalarda da bilgi ve tutum açısından benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Buradan hareketle cinsiyetin çevresel konularda belirleyici bir unsur olduğu söylenebilirken, bu bulgu kadın rolüne yüklenen ideal ve imajlar dikkate alındığında şartırtıcı değildir. Nitekim kadına yüklenen bu rol tüm toplumlarda benzer olmakla

birlikte uyumlu, itaatkâr, sakin, şefkatli, sıcak ve duyarlılık özellikleri doğuştan itibaren üzerlerine yüklenmiş oldukları toplumsal vazifenin gereği olarak bilgi edinmede ve edindikleri bilgiye karşı olumlu refleks vermede daha hassas oldukları sonucunu desteklemektedir (Atasoy, 2005; Taycı, 2009)

Çalışmanın diğer bir araştırma konusu olan sosyoekonomik düzeyin öğrencilerin çevresel bilgi düzeyleri ve tutumları üzerine herhangi bir etkisinin olup olmadığına ilişkin sonuçlar Tablo 4 ve Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 4. Çevre Bilgi Testinden Alınan Puanların Sosyoekonomik Düzeye Göre Karşılaştırma Sonuçları.

Bilgi	N	Ort.±SS	t	P
Düşük Sosyoekonomik Düzey	212	17,17±5,21	-2,501	,013*
Yüksek Sosyoekonomik Düzey	392	18,30±5,37		

* $p < 0,05$

Tablo 5. Çevre Tutum Ölçeğinden Alınan Puanların Sosyoekonomik Düzeye Göre Karşılaştırma Sonuçları.

Tutum	N	Ort.±SS	t	P
Düşük Sosyoekonomik Düzey	212	93,35±20,72	-0,441	,659
Yüksek Sosyoekonomik Düzey	392	94,11±19,66		

$p > 0,05$

Tablo 5'te sunulan değerlere bakıldığında sosyoekonomik seviyesi yüksek olan öğrencilerin çevre bilgilerinin ($x=18,30$) sosyoekonomik seviyeleri düşük olan öğrencilerin çevre bilgilerinden ($x=17,17$) anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Nitekim aynı farklılaşma tutum puanları üzerinde izlenememiştir. Sosyoekonomik düzey bakımından düşük ve yüksek guruplarda öğrencilerin çevresel tutumunda bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Sosyoekonomik düzeyin çevresel bilgi veya tutum üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmalarda sosyoekonomik düzeyin çevresel bilgi veya tutum üzerine etkisinin olduğu ortaya koyulmakla birlikte bu çalışmalarda çok çeşitli sonuçlar elde edilmiştir (Yılmaz, Boone ve Andersen, 2004; Şama, 2003; Uyeki ve Holland, 2000; Thompson ve Gasteiger, 1985). Atasoy, 2005 yılında yaptığı çalışmada hem bilgi hem de tutum bakımından yüksek ve düşük sosyoekonomik düzey öğrenciler arasında önemli bir farkın olmadığını bildirmiştir. Yılmaz, Boone ve Andersen (2004), yüksek gelire sahip ve kentlerde yaşayan öğrencilerin, düşük aile gelirine sahip ve kenar mahallelerde yaşayan öğrencilere göre çevreye karşı daha olumlu tutum geliştirdiklerini belirlemişlerdir. Öngen (1995) "Farklı Sosyoekonomik Düzeylerden Gelen 12 – 15 Yaşlarındaki Ergenlerde Formel İşlem Düşüncesinin Gelişim Düzeyi" başlıklı çalışmasında üst sosyoekonomik düzeyden gelen hem 6. hem de 8. sınıf öğrencilerinin bilişsel gelişim düzeylerinin alt sosyoekonomik düzeyden gelenlerinkinden daha yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öngen (1995)'in araştırmasına ters olarak Thompson ve Gasteiger (1985) üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, geliri yüksek

öğrencilerin düşük gelire sahip öğrencilere göre çevreye yönelik tutumlarının düşük olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmaya paralel olarak ise Uyeki ve Holland (2000) da düşük gelir gurubuna dahil olan öğrencilerin yüksek gelir gurubuna dahil olan öğrencilere göre daha çevreci tutum sergilediklerini ortaya koymuştur. Buna karşın Atasoy (2005) çalışma sonuçlarımıza paralel olarak sosyoekonomik düzeyin çevresel tutum üzerine herhangi bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.

Bu bağlamda değerlendirildiğinde çevresel bilgi düzeyinin çalışmamızda yüksek sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerde daha yüksek çıkması bu tip öğrencilerin hem yaşadıkları aile ve çevre olgusu, gelir düzeyi bakımında imkânlar doğrultusunda bilgiye erişebilme kolaylığı, çevreye ilişkin bilgi edinebilecekleri görsel, işitsel kaynaklara daha fazla ulaşabilme imkânı ve çevreye ilişkin bilgi edinebilecekleri diğer gezi ve sosyal aktivitelerin içerisine dâhil olabilmeye imkânları ile doğru orantılı olabileceği gerçeği ile izah edilebilecektir. Çevresel tutum bakımından yüksek sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin ortalaması düşük sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerden daha yüksek çıkırsa da bu fark istatistiki açıdan bir anlamlılık taşımamaktadır.

Çalışmanın son aşamasında değerlendirme kriterleri bakımından çevreye ilişkin bilgi ile çevresel tutum arasında bir ilişkinin olup olmadığına yönelik yapılan korelasyon testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Çevre Bilgisi ile Çevresel Tutum Arasındaki İlişki.

Gurup	N	Korelasyon(r)	P
Bilgi-Tutum	604	,211	,000*

* $p < 0,05$

Tablo 6'ya göre çevresel bilgi ile tutum arasındaki ilişkiye yönelik yapılan korelasyon testine göre korelasyon katsayısı 0,211 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre çevresel bilgi ve tutum arasında çok güçlü olmasa da anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Bilginin bireyin bir şeye ilgi duyma ve hoşlanma davranışını doğrudan etkilediği; çünkü insanların genellikle anlayabildikleri şeyleri yapmaktan haz duyduklarından hareketle öğrencilerin çevreyle ilgili konularda bilgi sahibi olmalarının bu konuya olumlu bir iç eğilim, bir başka ifadeyle olumlu tutum geliştirebilmeleriyle ilişkili olduğu rapor edilmiştir (Atasoy, 2005).

4. Sonuç

Kastamonu il merkezinde bulunan 11 ortaokulda 604 8. Sınıf öğrencisi üzerinden yapılan araştırmada öğrencilerin çevresel bilgi düzeyleri ve çevreye karşı tutumları incelenmiş ve bazı değişkenlere göre farklılıklar izlenmiştir. Çevresel bilgi düzeyi bakımından genel öğrenci ortalaması 17,88 olarak tespit edilirken bu ortalama vasat düzeyde değerlendirilmiştir. Buradan hareketle ortaokulda çevre hususu ile ilgili eğitim düzeyinin yetersiz olduğu kanaatine varılmıştır. Nitekim çevre eğitimi ortaokul müfredatında fen bilimleri dersi içerisinde belirli düzeyde verilmekle birlikte kısıtlı olarak ta seçmeli derslerde okutulmaktadır. Fakat bu tip derslerin görsel ve uygu-

lama boyutunun oluşu, bu derslerin okutulmasına yönelik uzmanlık taşıyan öğretici kadrosunun azlığı, bu derslerin okutulmasına yönelik alt yapı ve teknik donanım eksiklikleri gibi problemler bilgi düzeyinde istenilen seviyeye gelinmemesini etkileyen unsurlardan bazıları olarak düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda kız öğrencilerin ortalama puanlarının hem bilgi düzeyinde hem de tutumda erkeklere nazaran daha yüksek olduğu ve istatistiki açıdan bu farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Yapılan birçok çalışma ile uyuşan bu sonuç kızların genel eğilim ve beşeri yapıları gereği erkeklere göre daha fazla bilişsel yeterliliğe sahip oldukları ve tutum anlamında ise erkeklerden daha yapıcı olduğu sosyolojik gerçeği ile örtüşürken, yukarıda belirtilmiş olan kadının toplumsal rolüne işaret etmektedir.

Sosyoekonomik anlamda yüksek düzeyde olan öğrenciler çevre bilgisi bakımından daha düşük seviyede olan öğrencilere göre yüksek ortalama puanı vermişler ve bu ortalama farkı istatistik anlamda önemli bulunmuştur. Sosyoekonomik düzeyin yüksek olması kişilerin bilgiye ulaşma kolaylığı ile bağlantılı olmasından mütevellit bir farklılık oluşturduğu düşünülmektedir. Buna karşın çevresel tutum üzerine sosyoekonomik düzeyin herhangi bir anlamlı etkisi görülmemiştir. Tutum bir bireyin bir psikolojik objeye ilişki düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli biçimde belirleyen bir iç eğilim olmakla birlikte düşünce, duygu ve davranışlarımız arasında kesin bir bağ olduğu vurgulanmıştır (Atasoy, 2005). Fakat buna karşın her ne kadar bilgi ile davranış ve tutum arasında bir ilişki söz konusu olsa da sosyokonomik düzeyin çevre tutumu üzerine çok farklı etkilerinin olduğu çeşitli literatür örnekleri ile tartışılmıştır. Burada mevcut sonucun sağlıklı irdelenebilmesi için bu yaş gurubunda tutumu şekillendiren diğer tali faktör türlerinin ve etki düzeylerinin belirlenmesi faydalı olacaktır.

Çalışma genel sonuçlarında öğrencilerin çevresel bilgi düzeylerinin 17,88 ortalama puan ile orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Bilgiye ilişkin elde edilen bulgular genel ortalama seviyelerinde iken çevresel tutumlarının 93,91 ortalama puanı ile genel tutum ortalamasının oldukça üzerinde ve iyi bir seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara bağlı olarak öğrencilerin çevresel bilgi düzeylerinin artırılmasına yönelik çalışmaların yoğunlaştırılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Çevresel tutumun çevre bilgisine göre daha olumlu netice vermiş olması önemli bir gelişme olsa da ortaokul müfredatlarında çevre eğitimine ilişkin derslerin ya da içeriklerin yeniden gözden geçirilmesi, çevre eğitimine ilişkin duyarlılık ve farkındalık oluşturacak etkinlik ve faaliyetlerle derslerin desteklenmesi, çevreye ilişkin derslerin bu teknik donatıya sahip öğretmenler tarafından verilecek bir formatta yeniden ve diğer ders içeriklerinden bağımsız hale getirilmesi gerekliliği sonucunu ve tavsiyelerini ortaya çıkarmıştır.

5. Kaynakça

- Altın, M., Bacanlı H. (2002). Biyoloji öğretmeni adaylarının çevreye yönelik tutumları. 5. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. 16-18 Eylül, ODTÜ, Ankara, S 254-268.
- Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma*. Doktora Tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ayhan, F.N. (1999). İlköğretim ilk üç sınıfında okuyan öğrencilerin Yakın çevre bilincini etkileyen etmenler, Bizlim uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 15S.

- Çetin, O.B. (2002) “Eskişehir’de Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum ve Davranış”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), ODTÜ, Sosyoloji Bölümü, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, (1994). Yedinci beş yıllık kalkınma planı çevre özel ihtisas komisyonu raporu. Yayın No: DPT :2360-Öik:428.
- Doğan, M. (1997). Türkiye Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı Eğitim ve Katılım Grubu Raporu, Ankara: DPT Müsteşarlığı ve Türkiye Çevre Vakfı.
- Fegebank, B.,(1990). Environmental Education: A Task For Home Economics, Journal of Consumer Studies and Home Economics, 185-191s.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S., Özden, M.(2007). İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları. Elementary Education Online, 6(3), 452-468.
- Öngen, D. (1995). “Farklı Sosyoekonomik Düzeylerden Gelen 12–15 Yaşlarındaki Ergenlerde Formen İşlem Düşüncesinin Gelişim Düzeyi”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Poortinga, W., Steg, L. & Vlek, C. (2004). Values, environmental concern and environmental behavior. Environment and Behavior, 36(1), 70-93.
- Şama, E. (2003). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23 (2): 99-110.
- Taycı Ünal, F.(2009). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma-Çorlu Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Thompson, J. C. & Gasteiger, E. L. (1985). Environmental attitude survey of university students 1971 vs 1981. ERIC No. ED 257648.
- Tosunoğlu, C. (1993). “A Study on the Dimensions and Determinants of Environmental Attitudes”, Unpublished Ph. D. Thesis, Ankara: METU.
- Uyeki, E. S. & Holland, L. J. (2000). Diffusion of pro-environment attitudes? American Behavioral Scientist, 43(4), 646–662.
- Worldbank, (2016)<<http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>>
- Yılmaz, O., Boone, W. & Andersen, H. O. (2004). Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues. International Journal of Science Education. 26(12): 1527-1546.

Extended Abstract

Ever-growing World population causes more and more environmental problems. That these problems arise these days arouse interests of European Union, United Nations, research agencies, environmental organizations, think tanks, nongovernmental organizations and some other global organizations. To come over those problems, main theme seems to be the environmental consciousness and education. Accordingly, when studies that present are analyzed, although there are wide range of studies on environmental knowledge and environmental attitudes, studies on secondary education are relatively less. However, it is more important to repeat such studies in both areic and territorial base in certain periods rather than doing them in high numbers. Thus, because environmental pollution factors show dynamic structures, changes must be observed experientially and necessary precautions must be taken. In the meanwhile, for true policies to be produced and updates to be done concerning environmental education, environmental knowledge and attitudes among the students should be detected regularly and the problems should be revealed.

In the study which is in scanning method, Environmental Knowledge Levels and Environmental Attitudes of 604 students who study at 8th grade in 11 different secondary schools in the city of Kastamonu have been surveyed. "Environmental Knowledge Test "and "Environmental Attitude Scale ", prepared by Atasoy (2005) for secondary education students, were used. Whether relation between environmental knowledge and attitudes, gender and socioeconomic level are distinctive factors have been searched. SPSS packaged software was used in analyzing the data. To classify the data frequencies and to compare the differences between the groups except the averages "t" test was used. Also, to determine the relation between knowledge level and attitude correlation analysis was used.

Considering the point averages of male and female students according to their knowledge levels, female students were observed to be higher with 18,89 points than male students who had 16,87 points. Thus, that difference was found to be statistically significant ($p<0,05$). "t" test results applied to attitude points showed female students have significantly more attitude sensibilities compared to male students ($p<0,05$). According to "t" test results applied to find out the socioeconomic levels and environmental knowlege levels of students who study in the schools where the study was carried out, students' environmental knowlege who have high socioeconomic levels have been found to be significantly different with average point of 18,30 compared to students who have lower socioeconomic levels ($p<0,05$). However, same difference was not observed for attitude points. There has been no difference on environmental attitudes of students in terms of socioeconomic levels. According to correlation test which was done to find out the effects of environmental knowledge on attitudes, correlation coefficient was calculated to be 0,211. As to that result, however weak it is, there is relation between environmental knowledge and attitude and there is a can not be concluded like this, corelation test don't tell this.

According to the results of the study, the necessity that there should be more studies to increase environmental knowlege of students is clear. Although that of attitude results are higher to knowledge levels is important, the necessity that lessons or contents about environmental education in school cirriculum should be reviewed, that lessons should be supported with activities which would create awareness and sensibility about environmental education , and that those lessons should be formed as a format that the teachers who have technical equipments could teach, and that those lessons should be independent from other lessons are results and suggestions of this study.